

# Operáció rendszerek Bsc

## 6. Gyakorlat

2022.03.01

készítette:

Czikó Tivadar

Programtervező Informatikus

O2IXLB

Miskolc, 2022

1. Feladat:

Adott a következő ütemezési feladat, amit a FCFS, SJF és Round Robin (RR) ütemezési algoritmus használatával készítsen el (külön-külön táblázatba): Határozza meg FCFS és SJF esetén

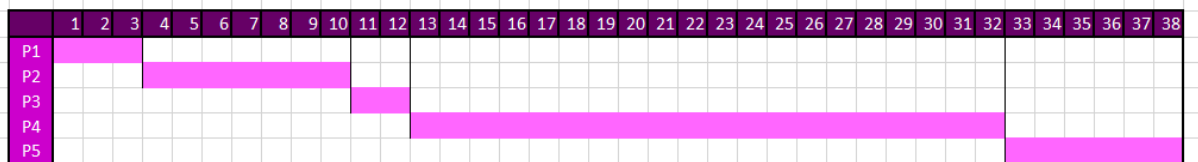
a.) A befejezési időt?

b.) A várakozási/átlagos várakozási időt?

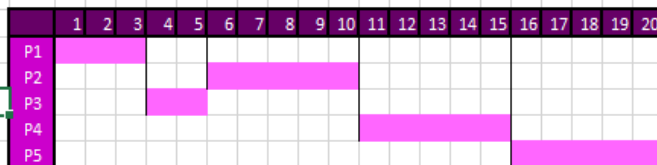
c.) Ábrázolja Gantt diagram segítségével az aktív/várakozó processzek futásának menetét.

Megj.: a Gantt diagram ábrázolása szerkesztő program segítségével vagy Excel programmal.

FCFS	Érkezési	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	Átlagos várakozás: $35/5=7$
P1	0	3	0	3	0	
P2	1	8	3	11	2	
P3	3	2	11	13	8	
P4	9	20	13	33	4	
P5	12	5	33	38	21	



SJF	Érkezési	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	Legrövidebb	Átlagos várakozás: $8/5=1,6$
P1	0	3	0	3	0		
P2	1	5	5	10	4		
P3	3	2	3	5	0		
P4	9	5	10	15	1		
P5	12	5	15	20	3		



2. Feladat:

Round Robin (RR) esetén

a.) Ütemezze az adott időszel (5ms) alapján az egyes processzek (befejezési és várakozási/átlagos várakozási idő) paramétereit (ms)!

b.) A rendszerben lévő processzek végrehajtásának sorrendjét?

c.) Ábrázolja Gantt diagram segítségével az aktív/várakozó processzek futásának menetét!"

Megj.: a Gantt diagram ábrázolása szerkesztő program segítségével vagy Excel programmal

RR: 5ms	Érkezési	CPU idő	Indulás	Befejezési	Várakozási	Várakozási process	Átlagos várakozás: $37/5=7,4$
P1	0	3	0	3	0	P1	
P2	3	10	14	24	11	p2	
P3	3	3	8	11	5	P2, P3	
P4	6	6	21	25	13	P2,P4	
P5	8	3	16	19	8	P5	

